UNIVERSITÄT GREIFSWALD
Wissen lockt. Seit 1456

Medieninformation

Wasserstoff - Der Schlüssel zur Energiewende

Universität Greifswald, 04.11.2021

Wasserstoff gilt als ein Schlüsselelement der Energiewende. Es ist das am häufigsten im Universum vorkommende chemische Element. Das Gas bietet die Chance auf eine emissionsfreie Zukunft und eröffnet so den Weg zur Erfüllung unserer Klimaschutzziele. Im Vortrag "Wasserstoff - Der Schlüssel zur Energiewende" von Dr. Angela Kruth erfahren Sie, wie Wasserstoff eingesetzt werden kann, wie das Gas hergestellt wird und was es braucht, damit Wasserstofftechnologien sich auf dem Markt durchsetzen. Der digitale Vortrag findet am Donnerstag, 11. November 2021, ab 17:00 Uhr im Rahmen der Veranstaltungsreihe Familien-Universität statt. Den Link zur Veranstaltung finden Sie kurz vor Beginn der Vorlesung auf unserer Internetseite www.uni-greifswald.de/famlienuni.

Vom Antrieb für Autos, Züge oder Schiffe bis zum Heizen von Wohnungen oder als vielfältiger Einsatzstoff in der Industrie - für Wasserstoff gibt es viele Einsatzmöglichkeiten. Wasserstoff wird überall dort benötigt, wo unser Energiesystem an Grenzen stößt: Langzeitspeicher von erneuerbarer Energie, land- und seeseitiger Verkehr, die Luftfahrt und nicht zuletzt in industriellen Anwendungen wie Abwärme und Erzeugung von Wertstoffchemikalien.

Zunächst muss das Gas jedoch gewonnen werden, denn Wasserstoff tritt in seiner reinen Form nicht in der Natur auf. Der Herstellungsprozess hat Einfluss auf die symbolische Farbe von Wasserstoff. Aber was genau ist grauer, blauer und grüner Wasserstoff? Besonders klimafreundlich ist Wasserstoff, der aus erneuerbaren Energien hergestellt wird. Zu welchen Kosten dies geschieht, hängt vor allem von den Stromerzeugungspreisen und der eingesetzten Technologie ab. Die Speicherung und der Transport von Wasserstoff stellt einen weiteren wichtigen Kostenfaktor dar. Je nach Anwendung gibt es verschiedene Ansätze, zum Beispiel die Speicherung von gasförmigem Wasserstoff bei hohem Druck oder mittels Verflüssigung, Speicherung in Feststoffen oder die sogenannten Power-to-X-Produkte oder E-Fuels auf der Basis von Wasserstoff in Kombination mit Stickstoff oder mit Kohlenstoff. Damit Wasserstofftechnologien sich auf dem Markt durchsetzen, müssen auch die Technologien für die Verwendung von Wasserstoff gestärkt werden, wie beispielsweise Motoren und Brennstoffzellen.

Der Vortrag von Dr. Angela Krut (Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e. V.) zeigt, dass kein Weg an Wasserstoff als Energieträger vorbeiführt, wenn unser Energiesystem umweltfreundlicher werden soll.

Den Link zur digitalen Vorlesung finden Sie kurz vor Veranstaltungsbeginn auf unserer Internetseite www.uni-greifswald.de/familienuni. Eine Anmeldung ist nicht nötig.
Für unseren Livestream nutzen wir den Dienst DFNconf des Vereins zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e. V.

Digitale Familien-Universität Greifswald
Vorlesung von Dr. Angela Kruth
Donnerstag, 11. November 2021, 17:00 Uhr

Weitere Informationen
Gemeinsam mit dem Bürgerhafen Greifswald wurde die Familien-Universität 2008 ins Leben

gerufen. Über die Jahre hinweg hat sich die Reihe fest etabliert. Im Herbst 2018 feierte sie ihren zehnten Geburtstag.
Familien-Universität
Bürgerhafen Greifswald

Am 10. November ist der "Welttag der Wissenschaft". Zu dieser Gelegenheit stellt die Universität Greifswald verschiedene Online-Formate der Wissenschaftskommunikation vor. Am **9. November 2021** startet das neue Format "Behind the Science". Darin berichten Promovierende in Stories auf Instagram und anderen Kanälen über ihr Forschungsthema und ihre Zukunftspläne. Das Format wurde mit dem Social Media Innovationspreis 2021 ausgezeichnet. Am **10. November 2021** steht der Fakt der Woche im Fokus. Mit kurzen Texten über konkrete Forschungsthemen setzt das Format ein Zeichen für wissenschaftliche Erkenntnisse. Die Texte werden auf der Webseite, Facebook, Instagram und Twitter veröffentlicht. Am **11. November 2021** wird die Veranstaltungsreihe "Familien-Universität" gezeigt. Die Vorträge finden seit Sommer 2020 digital statt. Sie werden live gestreamt und können anschließend jederzeit auf den Seiten der Familien-Universität angeschaut werden.

Kontaktadressen

Universität Greifswald
Hochschulkommunikation
Domstraße 11, Eingang 1, 17489 Greifswald
Telefon 03834 420 1150
pressestelle obscureAddMid() uni-greifswald obscureAddEnd() de

Bürgerhafen Greifswald
Servicebüro
Martin-Luther-Straße 10, 17489 Greifswald
Telefon 03834 7775611
post obscureAddMid() buergerhafen obscureAddEnd() de